하이(Hi) 틴(Teen) 공부합시다

장마철 집중호우 왜 잦아지나요?

지구온난화로 인한 기온 상승이 원인이죠

하이 틴 공부합시다

장마는 덥고 습한 '북태평양 고기압'과 차가운 '오호츠크해 고기압'이 만나 발생합니다

지난주부터 흐리고 비가 오는 날씨가 계속되고 있습니다. 해마다 6~7월이 되면 우리나라를 찾아오는 '장마'가 시작됐기 때문입니다. 장마기간에는 날씨가 좋지 않아 야외에서 활동 하는데 불편하고 자주 내리는 비에 불쾌지수가 높아지기도 합니다. 짧은 시간에 많은 양의 비가 쏟아져 건물이나 농작물이 물에 잠기거나 사람이 다치기도 합니다. '여름철의 불청객' 장마가 우리나라에 찾아오는 이유와 우리에게 미치는 영향 등에 대해 알아봅시다.

장마기간 동안 짧은 시간에 많은 비가 내리는 '집중호우'가 자주 발생하고 있어 수해 피해가 증가하고 있다. 2004년 폭우로 인해 물에 잠긴 광주시 남구 송암동 고가 밑 도로. 〈광주일보자료사진〉

1 장마는 왜 발생하나요?

장마는 성질이 다른 두 공기덩어리(기단)가 만나 '장마전선'이라고 부르는 '정체전선'이 형성돼 흐리고 비나 소나기가 자주 오는 날씨를 말합니다. 보통 6월 중순께 덥고 습한 '북태평양 고기압'과 차고 습한 '오호츠크 해 고기압'이 세력다툼을 하면서 두 공기덩어리가 만나는 경계면에 기다란 구름띠가 생기게 됩니다. '장마전선'이라고 부르는 이 구름 띠가 남북을 오르락내리락하면서 비를 내립니다. 두 기단의 힘이 비슷할 때는 일정한 지역에 며칠 동안 머물기도 하지만, 기단의 세력변화에 따라 장마전선의 위치나 날씨가 달라지기도 합니다.

장마는 보통 한 달가량 지속되는데 이 기간에 내리는 비의 양은 200~450mm정도로 우리나라에 일 년 동안 내리는 강수량(연 강수량)의 약 30% 정도를 차지합니다. 장마기간과 강수량은 해에 따라 차이를 보이는데 장마기간 중 태풍이 동반되는 이유 등으로 연 강수량의 50%가 넘는 비가 올 때도 있고, 예년에 비해 절반 가량의 비만 오는 '마른장마'가 오는 해가 있기도 합니다. 장마라고 한 달 내내 비가 오는 것은 아닙니다. 보통 사흘에 하루 정도 맑은 날씨를 보이기도 하고, 장마전선의 세력이 약해질 때는 맑은 날이 더 많아지기도 한답니다.

최근 장마기간에는 짧은 시간 동안 좁은 지역에 많은 비가 오는 집중호우가 자주 발생하고 있습니다. 시간당 50㎜ 이상의 강우량을 보이는 집중호우가 최근 10년 동안 연평균 25회 발생해 과거 20년 전보다 2배가량 증가하는 등 장마 기간 중 짧은 시간에 비가 많이 오는 형태로 강우형태가 변하고 있습니다.

2 집중호우 왜 잦아지나요?

집중호우에 대한 명확한 정의는 없지만 일반적으로 반경 10~20㎞ 내외의 비교적 좁은 지역에, 시간당 30㎜ 이상 또는 하루에 80㎜ 이상의 비가 내리는 경우를 집중호우라고 말합니다.

집중호우가 증가하는 가장 큰 원인으로 지구온난화 등으로 인한 기상 이변을 들 수 있습니다. 지난 100년 동안 세계 평균 기온이 0.74도 상승한 것에 비해 우리나라는 1.5도나 상승했고, 연 강수량도 13% 증가했습니다.

이처럼 기온이 높아지면 따뜻한 공기의 움직임이 활발해지면서 대기가 불안정해집니다. 이때 상승기류가 형성되면서 집중호우를 유발하는 적란운이 만들어집니다. 적란운은 산이나 탑 모양의 수직으로 발달된 구름 덩어리로 약 1천~1천500만 톤의 물을 포함하고 있습니다. 적란운이 지나가면서 소나기가 내리는데, 이 구름이 한곳에 머물면서 비를 내리면 집중호우가 되는 것입니다. 적란운은 보통 수명이 1~2시간 정도로 짧으나, 기상조건에 따라 생성과 소멸의 과정을 수없이 반복하면서 며칠 동안 세력을 유지하기도 합니다.

상승기류가 생길 수 있는 기상조건과 함께 집중호우가 발생하는데 필요한 또 다른 조건은 수증기 공급입니다. 따뜻하고 습한 공기가 있는 해안 부근이나 공기가 위로 상승하기에 좋은 산악지형이 집중호우 발생 가능성이 큰 지역입니다. 우리나라는 삼면이 바다이고 산이나 계곡이 많아 집중호우 가능성이 큰 지형적 특성이 있고, 온난화로 인한 기온 상승도 집중호우 발생 가능성을 키우고 있습니다.

또한, 태풍의 영향을 받아 집중호우가 발생하기도 하는데, 지구온난화로 북태평양 남서부에서 발생하는 태풍의 힘이 더 커지고 있어서 태풍과 장마가 만나 발생하는 비 피해가 더욱 커질 전망입니다.

최근 10년 연평균 25회…예년비 2배 이상 늘어

작년 한해 인명피해 62명 재산피해 1조8천억원

3 집중호우 피해는?

2006년에는 장마전선이 우리나라에 장기간 머물면서 평년보다 장마기간이 2주가량 긴 46일을 기록했습니다. 게다가 평년 장마기간 강수량인 346.2mm보다 약 2배인 717.3mm의 강수량을 보여 1973년 이후 장마기간 중 최대 강우량을 기록했습니다. 특히 지난해 7월 중순부터 제3호 태풍 에위니아·제4호 빌리스·제5호 개미가 우리나라에 영향을 미치면서 많은 양의 수증기가 들어와 장마전선이 활성화되었고, 그 영향으로 우리나라 전역에 많은 비가 왔습니다.

2002년에는 강릉에서 하루 내내 장대비가 계속해서 쏟아져 870㎜라는 일일 강우량을 기록하기도 했습니다. 우리나라 한 해 강수량이 1200㎜인 것을 생각해보면 엄청난 양의 비가 쏟아진 것입니다.

2006년 한해에만 태풍과 집중호우로 모두 62명이 숨지거나 실종됐고 재산피해액은 1조8천344억원이나 됐습니다. 최근 10년 동안에는 1천200 여명이 숨졌고 재산피해액은 50조 원이 넘습니다.

4 피해 예방 어떻게?

기상청은 12시간 강수량이 80㎜ 이상 예상될 때 호우주의보, 강수량이 150㎜ 이상 예상될 때 호우경보를 내리는 등 재해예방을 위해 기상특보를 발표합니다. 장마기간에는 기상정보를 주의 깊게 살피는 게 중요하지만, 예측할 수 없는 돌발적인 '집중호우'가 발생할 수 있다는 것을 잊어서는 안 됩니다.

야외활동을 나갈 때에는 날씨정보를 확인할 수 있는 라디오나 휴대전화를 소지하고, 가정에서는 폭우에 의한 정전에 대비해 손전등과 촛불을 준비하는 게 좋습니다.

계곡은 짧은 시간에 물이 불어날 수 있으므로 비가 많이 올 때는 신속하게 높은 지대로 대피해야 하고, 천둥·번개가 칠 때는 높은 지대나 고립된 나무 밑을 피하고 주변의 낮은 곳이나 큰 건물 또는 동굴 안으로 대피해야 합니다. 조난 시에는 무리한 행동을 하지말고 119구조대 등에 도움을 요청해 안전한 곳에서 대기해야 합니다. 가족회의를 통해 갑작스런 기상상황에 대한 피난 장소와 대피로 등을 확인해두는 것도 좋고, 침수 피해 등이 발생했을 때는 안전사고에 대비해서 가스와 전원을 완전히 차단해야 합니다. /김여울기자 wool@kwangju.co.kr

열대성 강우, 몬순

인도·극동지역서 발생 시간당 최대 1,720㎜ 폭우 파키스탄·인도 홍수 원인

장마는 동아시아 지역 특유의 기상현상으로 우리나라에서만 발생하는 것은 아닙니다. 인도에서부터 동남아시아를 거쳐 한국과 일본의 극동지역을 몬순 아시아라 고 부르는데 이 지역에는 일반적으로 비가 많이 내립니다.

장마의 어원은 '긴·오랜'이란 뜻의 '장(長)'과 '비'를 의미하는 '마ㅎ'의 합성어로, 일본에서는 바이우 또는 쯔유(梅雨)·중국에서는 메이유(梅雨)라고 부릅니다.

'쯔유'혹은 '메이유'는 매년 5월 하순경부터 7월 상순경까지 약 2개월가량 지속되는 비를 뜻하는 것으로 매실나무 열매가 익을 무렵에 내리는 비라(梅雨)라는 뜻을 담고 있습니다.

섬나라인 일본의 경우 장마기간에는 우리보다 습도가 높고 곰팡이가 자주 발생하기도 합니다. 장마 전반에는 기온이 낮고 이슬비가 많이 내리고 후반에는 집중호우 등 큰비가 자주 내립니다.

중국은 아시아 대륙 동부에 위치하고 태평양에 인접해 계절풍 기후가 나타나는 곳으로 여름에는 덥고 습한 날씨가 이어집니다. 4~9월 사이 남서계절풍이 불어오면서 장마가 시작되는 데 장마기간은 평균 30일 정도에 이릅니다.

방글라데시아는 고온다습한 아열대 몬순기후로 7월부터 10월까지가 우기입니다. 연평균 강우량은 1천900㎜~4천800㎜정도로 비가 많이 오는 나라이며, 우기에 연강우량의 75% 정도가 집중돼 홍수가 자주 발생합니다.

베트남의 남부 지방은 최저 기온이 25도를 웃도는 열대기후로 5월 말 정도에 우기가 시작됩니다. 이 시기에 '망고샤워'라고 불리는 비가 1시간 가량 내리기는 하지만 비가 오고 나면 기온이 내려가 오히려 쾌적함을 느낄 수 있습니다.

지난 23일과 24일 이틀 동안 파키스탄 최대 항구도시인 남부 카라치에 시간당 최대 1,720㎜의 기록적인 폭우가 쏟아져 228명이 숨졌고, 인도에서도 이번 폭우로 113명이 숨졌습니다.

파키스탄과 인도지역에 발생한 피해는 열대성 강우 '몬순'에 의한 것입니다.

'몬순(monsoon)' 은 여름과 겨울에 대륙과 해양의 온도차로 인해서 반년마다 방향이 바뀌는 바람을 뜻하는 것으로 '계절풍'이라고도 합니다. 지역에 따라 차이가 크지만 극동지역과 인도지방에서 특히 뚜렷하게 나타납니다.

일반적으로 여름에는 대양에서 발달하는 고기압으로부터 계절풍의 영향을 받아 비가 많이 오게 됩니다. 인도의 경우 며칠 동안 비가 내리기도 하는 우리나라의 우기와 달리 1~2시간 정도 비가 쏟아지는 정도입니다. 대신 이때 내리는 비의 양이 많고 하수시설이 좋지 않아서 물이 역류하면서 인명피해가 발생하기도 합니다. /김여울기자 wool@kwangju.co.kr

대인동삼일부동산
☎(代)223-1140, 5210 핸 011-602-2532
(광주은행 신본점옆, 대인동 소방서건너편)

모텔 목욕탕 및 각종 상가건물
을 빨리 팔고 싶으시거나 임대를 내놓고 싶으시면 저희 부동산으로 오십시오.
저희 부동산은 오래도록 광주시내권 및 시외손님으로 모텔·목욕탕 및 각종 상가건물 사실분과 얻으실 분 손님을 많이 확보하고 있습니다.
사장님께서 소유하고 계신 건물을 팔거나 임대를 내놓고 싶으시면 저희 부동산에서 빠르고 정확하게 일해 드리겠습니다.
다만, 사장님께서 저희 부동산에 내놓으신 소중한 건물은 철저하게 비밀보장하여 조용히 팔아드리겠습니다.

LC타워(주)
☎(代)972-8004, 핸.010-7154-6996
첨단지구 LC타워
첨단 최고의 요지 최적의 조건으로 임대합니다.
★일일 유동인구 1만명이상
★유명메이커 운집
■각종 학원 임대 50~200평
■병의원 임대 50~250평
■라이브홀, 스카이라운지 120~230평
■사무실 임대 27~400평
사업 동업자 구함
좋은 업종이 있어도 초기자금(부담되는 임대료)때문에 망설이신다면 전화주십시요!
부동산 교환 환영
상가와 어떤 부동산 이든 교환 환영
- 중개업자 중개 환영 -

일가공인중개사
☎(代)234-8216 핸 011-609-0896
(광주우체국부근)
상가건물 매매
·충장로 대지 75평 5층건물 2억/1,700만 21억
·금남로 문화전당옆 대로변 5층 1억5천/900만 20억
·전대후문 대로변 75평 3층 8천만/800만 16억
·학동 15m×15m코너 대지 50평 5층 2천5백/270만 3억
·황금동 런던약국근처 89평 2억/900만 20억
·광산구 구 도청옆 112평 단층건물 10억
·조대 대로변 대지 226평 단층 평당350만원
·금호동 종원아파트옆 대로접 330평 단층 당400만
토지매매
·운림동 신라예식장앞 대로접 480평 당200만(전체전용됨)
·주월동 장미아파트앞 대200평 당250만
·광·송간 공항전철역 옆 대로접 1,400평 당100만
·봉선동 25m 도로접 700평 당 300만
·금호동 아파트 밀집지역 인근800평 당200만
·운남동 삼성아파트 후문앞 코너 192평 당200만
·문흥동 개발제한구역 임야 1만평 당1만5천
·도천동 60m 도로개설중 옆 자연녹지 5천평, 2천평, 당65만
·선암동 호대옆 대로변 1,300평 당150만
·선암동 호대옆 1,000평 당90만
·지산동 녹지 1,100평 당 35만
·선교동 임야 4만원 당3만
·광산구 덕림동 관리지역 3,200평 당6만
·화순 도곡 임야(야산)3만평 당1만
·화순 도곡 관리지역 3천평 당6만
·화순 도곡온천 인근 관리지역 2만평 당10만
·화순 남면 계곡접 관리지역 6만평 당1만원
·담양읍 임야(묘집적합)2,700평 당6만
전원주택
·운림동 성촌부락 대지 160평 당130만
·운림동 녹지 340평 당30만
·운림동 대지 280평 당50만
·화순 남면 한옥 대지 200평 4,000만
·화순 남면 대지, 전 한옥750평 1억
·담양 창평 소재지 대지 700평 당30만
기타부동산
·화순 한천 금전저수지 위쪽 임야 6만6천평 당7천원
·화순 계곡접 임야 14만평 당4천원(임도개설, 가로수식재)
·화순 남면 계곡접 주택1동 3천평 당3만
·화순 남면 임야 3만평 당 5천원
·장흥 회진 바닷가접 황토주택 4천평 당10만
※광주인근 관리지역 임야, 전, 답 구함
※황토주택 동호인을 모십니다

한일지도판매(주)
☎(代)529-1409, 핸 010-2466-1409
(지산동점 법원앞)
2007 최신 광주지번도책 판매개시!!
타사제품 미 기독된 부분
13P 반올림 APT없음. 청전apt가 신도 브레뉴APT로 바뀌지 않았음.
13P 첨단 2지구 주공APT 배치도 2개 없음
14P 원삼각마을, 하월산마을, 2차 해제 변경
20P 수완지구 상업지역 변경
28P 보경APT 배치도 없음
29P 상무지구에서 신가리로 나가는 계획선 삭제인데 나와 있음.
38P 선운지구 바운다리 다 바뀌었음. 타사와 다름
40P 대주 피오레 APT 배치도 안나왔음
42P 미래도 빌라 안나왔음
49P 책 가운데 김치타운으로 연결된 계획선 없음
50P 호반베르디움APT 2차 안나왔음
51P 증심사 이주단지 배치도 없음
56P 김치타운 위로 풍암동으로 연결된 계획선 없음
56P 효천1택지 1차, 2차 주공APT없음
57P 효천2택지 3차, 4차 APT 배치도 없음
57P 진월 택지개발지구 택지지번 안나왔음
57P 진월 택지 주공APT 배치도 6·7차 배치도 안나왔음
61P 한일 apt인데 구·빛고을 APT로 나왔음
타사제품과 비교하여 잘 판단하여 선택하십시요!
운암동점
☎(062)527-6310
핸 011-9433-6310

효성공인중개사
☎(代)521-6024 핸 011-602-4207
(용봉지구 하이마트육교 옆)
대지매매(교회, 원·투룸부지)
·북구 양산지구 대지 1,000평, 500평 3면도로접 평당135만 교회, 원·투룸부지, 물류창고, 사우나, 투자적합
물류창고, 공장부지
·광산구 수완동 자연녹지 1,300평 3면 도로접 대형차량 진입가능 매매 평당 95만원
·하남공단내 2차선도로변 코너 대지 1500평 건평 800평 평당가 130만원 물류창고 허가필
실버타운, 노인병원 건축물 하치장 부지
·담양 월산면 2차선 국도접 대지 11,000평 평당16만원(투자적합)
상가 및 사옥부지 매매
·운암동아파트 대단지 입구코너 대지92평 평당가 1,150만원
·신안동 6차선 대로변 610평 평당가 260만원(사옥 및 물류창고 적합)
상가건물 매매
·광산구 운남동 대390평 건1, 400평 지하1, 지상4층 4500세대 아파트 중심상가 보24억 월 3,200만 매56억
사우나 건물 매매
·서구 대지 400평 건평 1,200평 매매가 40억 대규모 아파트단지 입구코너 최고요지 지하1층 지상5층 사우나·헬스 직영.
기타 1층임대 보증금 1억5천 월1,200만원, 성황리 운영 중

대지부동산
T.062-371-2440
011-627-3003
임야,목장,아파트 전원주택 전문
▶북구 문흥동 임야2200평 당15만 투자최적지
▶함평 월야면 외치리 삼거리코너 대지340평 국유지포함600평 찻집, 주유소,휴게실적합 당42만 조정가
▶광산구 삼거동 주택 대지100평 매4500만
▶남구 압촌동 주거지역1200평 당70만 실버타운,물류창고적합
▶동구 내남동 주거지역 1000평 당70만 도로접,물류창고분할가
▶서구 용두동 임야4000평 당10만 6차선접 투자최적
▶담양군 수북면 답900평 당7만 양면포장도로접
▶화순읍 춘양면 전 200평 평당 4만5천 관리지역묘지적합자동차진입로있음
▶남구 압촌동 대지330평 당55만 전원주택최적
▶북구 망월동 대지200평 당75만 창고,전원주택최적
▶광산구 신창동 자연녹지720평 당70만 도로접 유치원,물류창고최적
▶남구 화장동 주거지역 820평 당30만 전원주택 투자최적지
▶서구 용두동 전 2100평 당30만 2차선도로접 투자최적
▶북구 문화동 전 1000평 주거지역 당120만 2차선 4차선도로접 식당, 물류센터 최적
▶남구 석정동 주거지역 700평 당35만, 도로접 유치원, 복지시설최적
▶서구 매월동 유통단지입구 자연녹지 1800평 당130만 분할가
▶서구 매월동 대지 80평 당150만 물류창고 전원주택 적합
▶남평 수원리 전2500평 대지포함 주거지역 도로접 당45만
▶서구 용두동 임야 3천평, 7천평 분할가 당7만 투자최적지
화순읍 근교 전원주택지 다량 보유

(주)홈컨부동산 리서치
T.(062)385-9994, 233-2222 상무지구 주택공사옆
一生 최대의 쇼핑! 당사는 名品을 취급합니다.
당사는 광주 전역을 손금 보듯이 봅니다.
당사는 미시적 거시적 부동산 흐름을 통합니다.
당사는 광주 전역을 매물로 가정합니다.
당사는 5억원이상만 거래할 수밖에 없습니다.
당사는 정밀한 법인업무 등에도 꼭 맞습니다.
당사는 광주 또는 상무지구로 통하는 목입니다.
당사는 열정적이고 정돈된 인재만 확보합니다.

부동산 어드바이서 박길수
당사 대표 주요 경력
• 전남고 졸업
• 성균관대학교 법학과 졸업
• 삼성그룹 기업법무 약 10년
–해외합작계약, M&A계약
–사업성분석, 기업상장, IR업무 등
• (주)갤러리존 운영법인 대표(시내)
• (주)다승인터내셔널 대표(무역)
• (주)사랑방신문사 부서장
• [부동산업 실무 교본] 저자
• 주요 방송사 정보제공 및 언론사 부동산재테크 칼럼 기고 中
※ 외국기업 등 원어(영어)상담 가능
전화 한통화로, 이미 한발 앞서갑니다.
네이버에서 홈컨부동산을 치세요(www.homecon.co.kr)